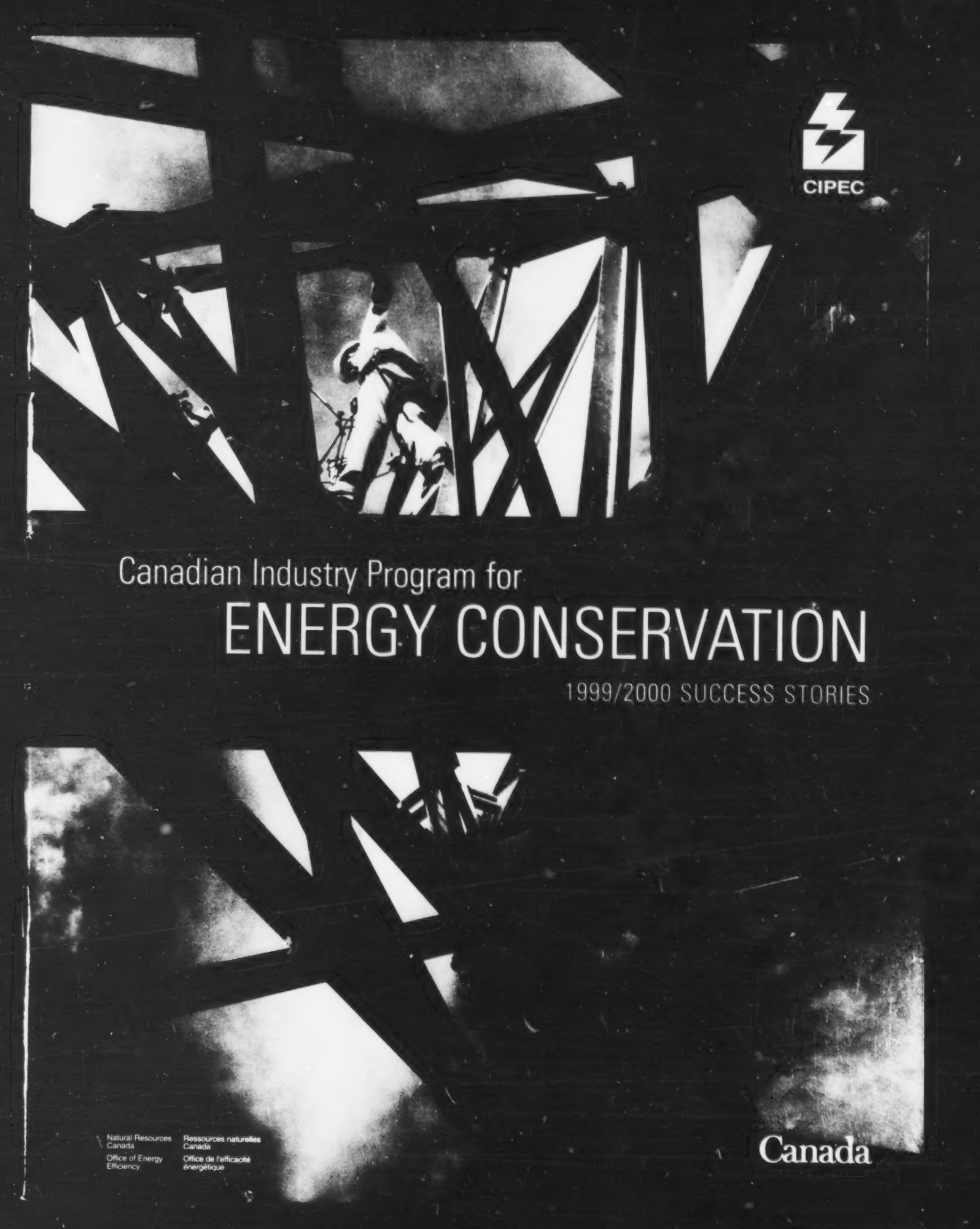


CIPEC

Canadian Industry Program for

ENERGY CONSERVATION

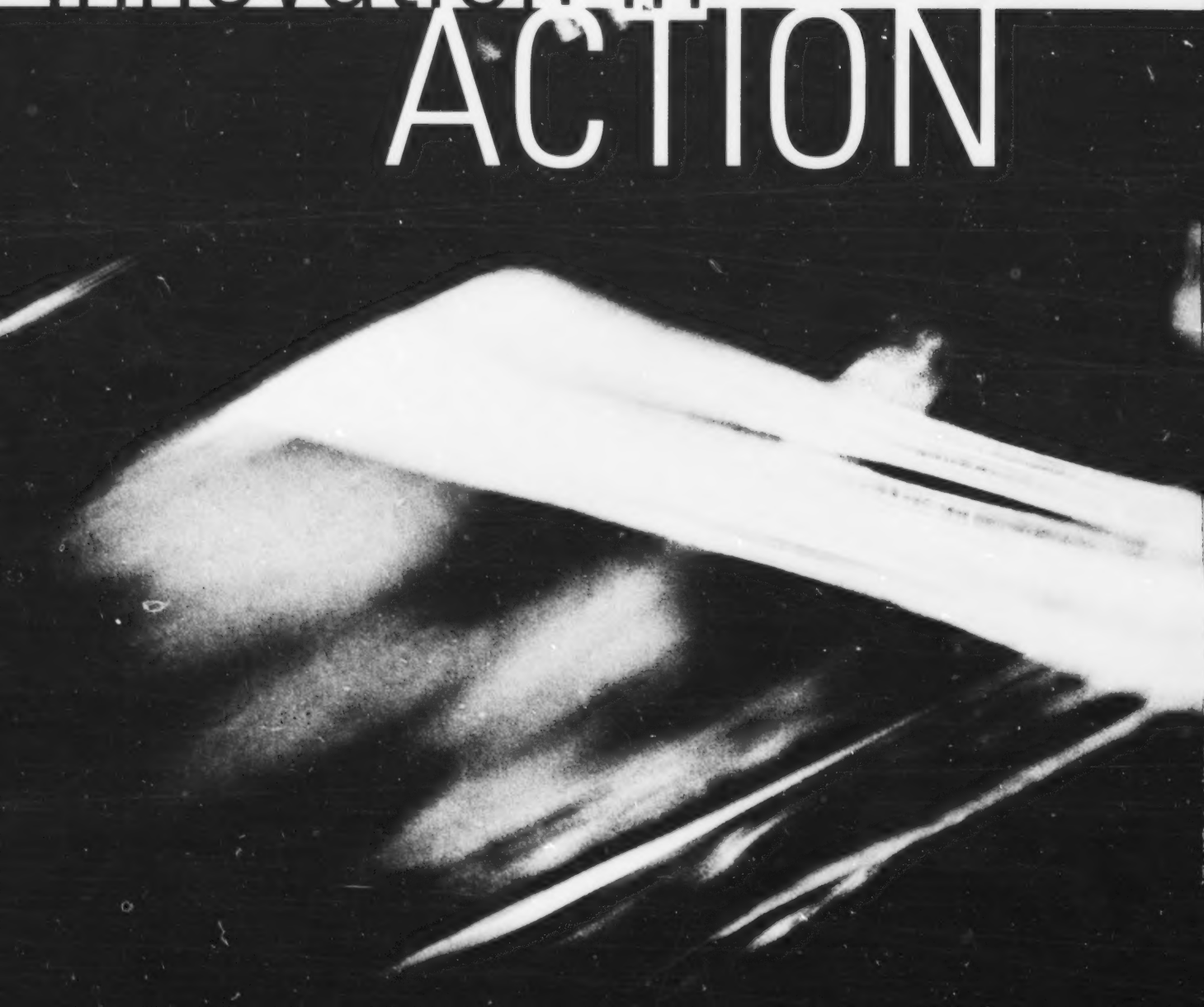
1999/2000 SUCCESS STORIES

Natural Resources Canada
Office of Energy Efficiency

Ressources naturelles Canada
Office de l'efficacité énergétique

Canada

Innovation in ACTION



101-01673

In this document are 11 Canadian success stories. They tell of 11 committed companies that have taken decisive action to achieve energy efficiency in their operations. We would like to share these stories with you in this, the 25th anniversary of CIPEC's remarkable voluntary partnership between the private and public sectors.

For a quarter century, CIPEC has demonstrated that volunteerism on a major national scale can work. As of this writing, CIPEC comprised 23 task forces made up of 35 trade and business associations. These associations represent more than 3000 companies and approximately 90 percent of secondary industrial energy demand in Canada. Combined, from 1990 to 1998, the efforts of these companies have forged an annual average improvement in energy intensity of 1.26 percent, well ahead of Canada's national objectives.

Despite CIPEC's maturity, the organization is in a period of energetic growth as manufacturing and mining companies increasingly embrace reduced energy use as an important contributor to operating efficiency. The initiatives emerging from nearly every industrial sector across the country are improving energy efficiency, cutting greenhouse gas (GHG) emissions and helping Canada to meet its international climate change goals. All indications are that interest in energy efficiency and commitment to its advancement have never been greater.

Although the companies highlighted here are worthy of recognition, they represent only a sampling of the hundreds of firms in nearly every industrial sector across our nation that are acting on a commitment to responsible energy use. Over two and a half decades, the participation of such companies has transformed CIPEC into an internationally recognized force for energy efficiency.

We hope that the following 11 stories will serve as examples to other firms seeking to play a part in a more energy-efficient future. Ultimately, it is the willingness of individual enterprises to change their practices and invest in new methods and technologies that will determine industry's ability to help Canada achieve its international climate change objectives.

Warren Holmes
Senior Vice-President, Canadian Mining Operations, Falconbridge Limited
Chair, CIPEC Executive Board

3M Canada Company

A Global View on

Gases

M Canada Company is a significant contributor to its parent company's worldwide efforts to boost its energy efficiency by 15 percent between 1995 and the end of 2000.

No newcomer to energy conservation, 3M Canada has made major advances toward meeting this target. It has used a number of means, including life-cycle management, process optimization, improved operating procedures and capital investments such as the installation of high-efficiency motors, heat recovery from steam and exhaust streams, and re-lighting. As a result, the company's manufacturing facilities have already reached their energy reduction targets, and other operations are below the trend line.

The company has moved beyond energy cost considerations to GHG concerns. Internationally, 3M is drafting a corporate position and action plan related to global warming. In Canada, the company began tracking its GHG emissions three years ago, a practice that is enabling it to set goals and benchmark its continuously improving environmental performance. Directly tied to energy consumption, GHG tracking includes everything from plant processes to company vehicles. With six manufacturing sites in Ontario and Manitoba and sales offices in major cities across Canada, 3M's GHG monitoring program is a significant means of gathering important decision-making data to effectively reduce GHG emissions.

Boeing Toronto Limited

Energy Conservation

at Boeing

oeing Toronto Limited's energy-reduction strategy is saving the company a quarter of a million dollars per year.

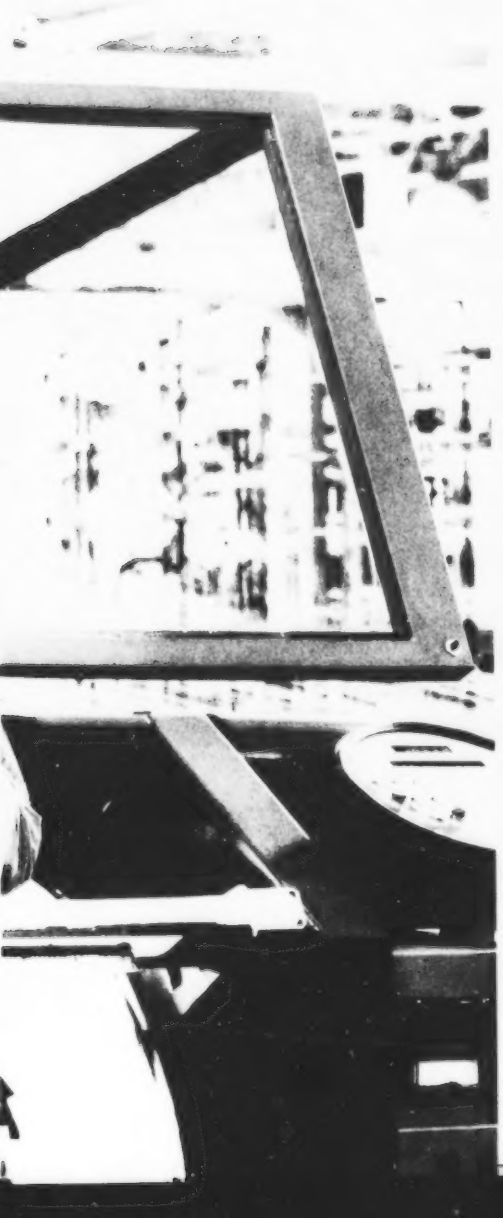
The company installed an upgraded energy-management system at its Toronto facility that monitors its heating, ventilating and air-conditioning (HVAC) systems and employs immediate electricity load shifting and shedding as demand changes. Boeing also retrofitted the HVAC system that serves its offices to better control air temperature. The system is now equipped with a manual override that saves on operating costs during off-peak and weekend periods. The company revamped its ventilation systems to cut down unnecessary airflow, reduce heating-coil operation and enable the shutdown of 17 exhaust fans. A major lighting retrofit replaced 1800 office-area fixtures with energy-efficient T-8 lamps and electronic ballasts. This move not only saves on lighting costs—the reduced heat generated by the new lamps also cuts air-conditioning loads.

Steam for heating accounts for two-thirds of the Toronto facility's total energy consumption. By purchasing by-product steam from a neighbouring cogeneration plant and installing steam-pressure reduction technology, the company is saving substantially on its energy costs. In total, Boeing Toronto's energy initiatives have reduced its energy consumption by 14 percent, leading to an investment payback of less than two years.

Consoltex Inc.

Energy Efficiency

Textile Company



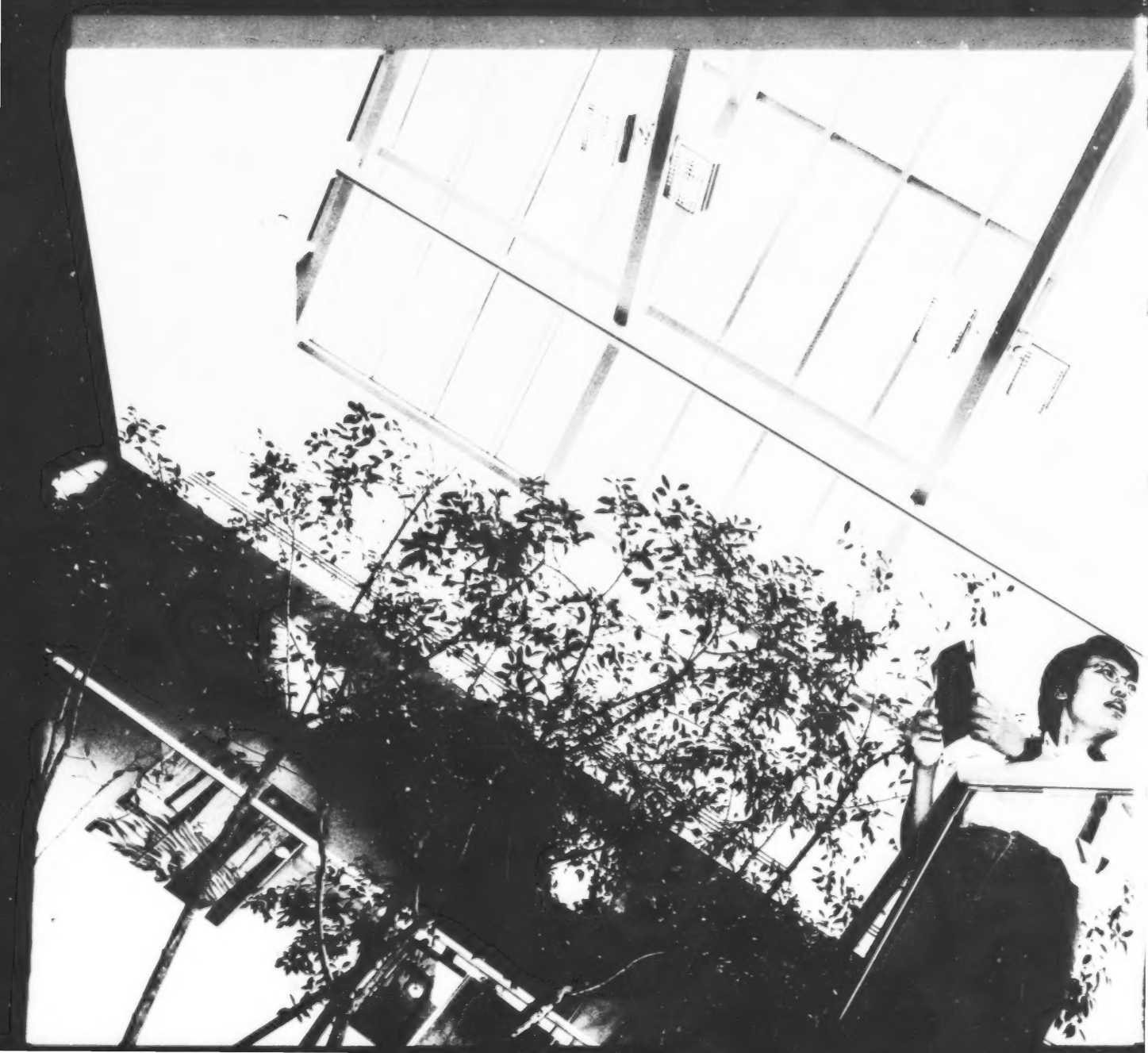
he textile giant Consoltex Inc. took action when energy audits of its facilities in 1995 identified opportunities for improvement.

The company introduced a five-year program at its Alexandria (Ontario) and Montmagny (Quebec) plants to improve insulation and reduce heat loss by replacing roofs, windows and doors. At its finishing plant in Cowansville (Quebec), the company installed a Solarwall®, which recovers heat energy from the building and the sun while still allowing air exchange. In all of its five facilities, a lighting retrofit is replacing older, inefficient equipment with energy-efficient metal halide systems. The company has also launched improvements to its compressed-air systems, including the installation of diaphragms to optimize air utilization and repairing air leaks on its jet looms. These programs and others that are under way throughout the company have cut energy costs while reducing effluent discharges and stack emissions.

By monitoring its energy use on an ongoing basis, keeping employees involved in its environmental program and committing itself to continuously improving its energy efficiency, Consoltex is making strong progress toward a targeted 5-percent reduction in energy used per unit of production.

Husky Injection Molding Systems Ltd.

An Environmental



State of Mind

usky Injection Molding Systems Ltd. has issued a challenge to each of its businesses: rethink the way things are done to become as energy efficient as possible.

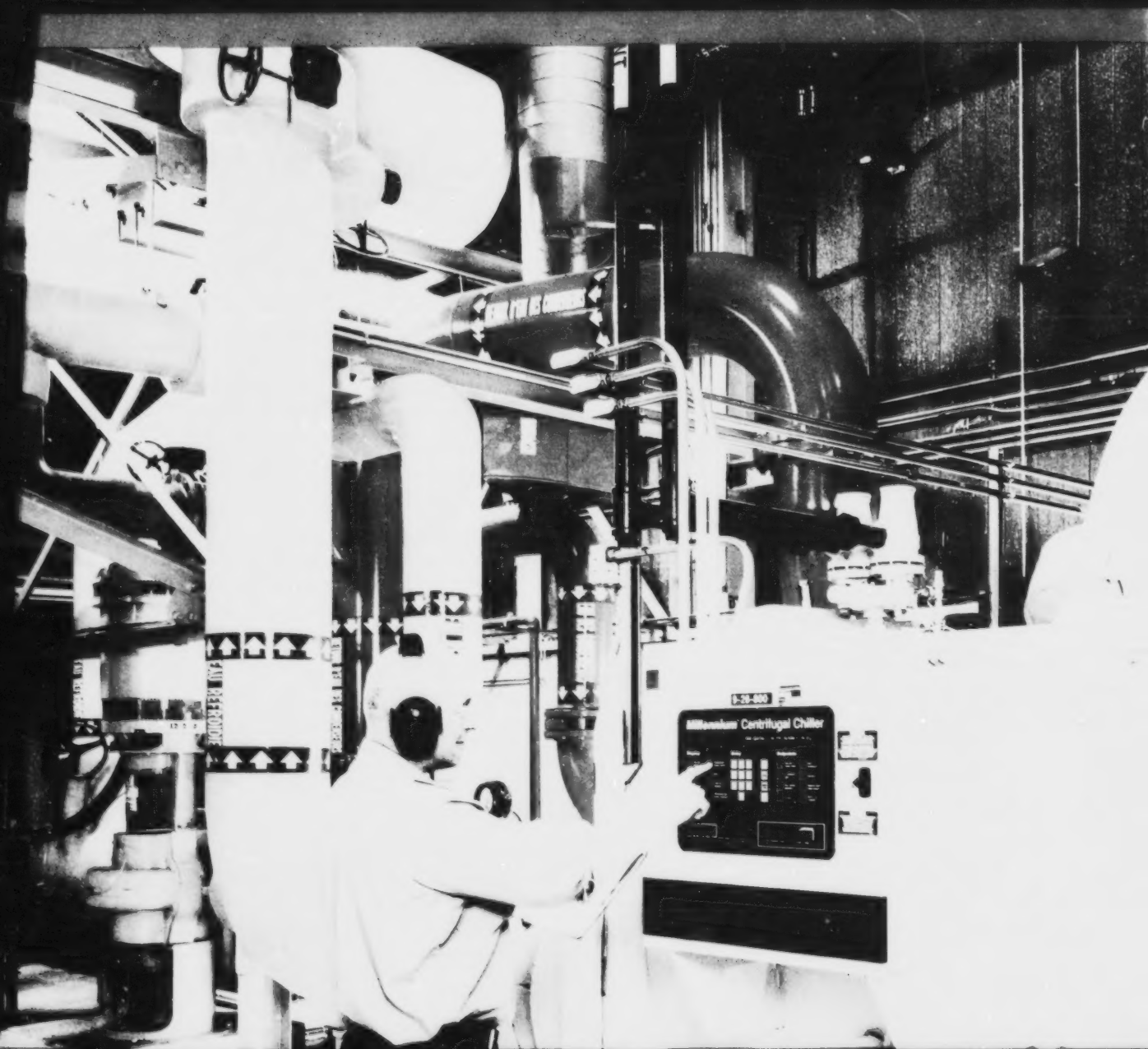
Its businesses are responding. When four new buildings were added at the company's complex in Bolton, Ontario, in the 1990s, the latest energy and environmental innovations were incorporated into their design. From pre-cast wall sections and argon-filled windows to energy-efficient motors and hand dryers, all building systems were designed to be environmentally friendly.

Throughout its growing campus, Husky has introduced a number of energy-saving projects that range from upgrades to transformers to the use of occupancy sensors to control lighting systems. Combined improvements made throughout the 1990s have led to annual power savings of nearly 595 000 kWh and natural gas savings of more than 500 000 m^3.

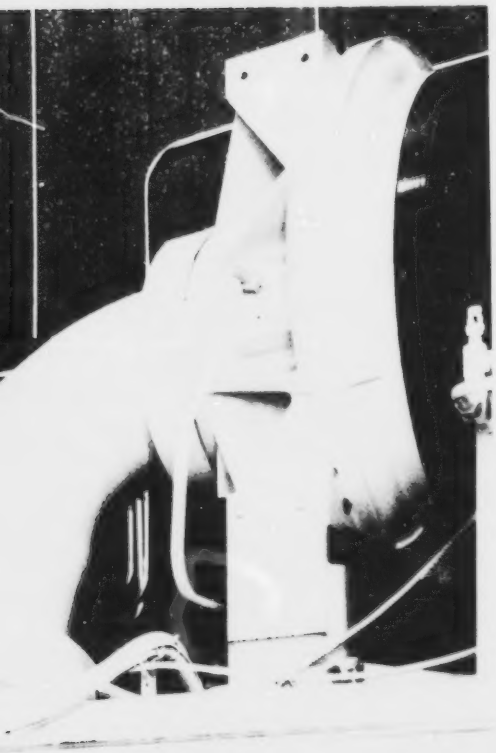
At the beginning of 2000, Husky launched "GreenShares," a program that rewards employees who make climate-change-conscious decisions part of their daily lives with shares in the company. By establishing a sound environmental policy within its own operations and promoting it in the community, Husky has become a recognized leader in the march toward energy efficiency.

IBM Canada Ltd.

Energy Master Plan



High-Tech Firm



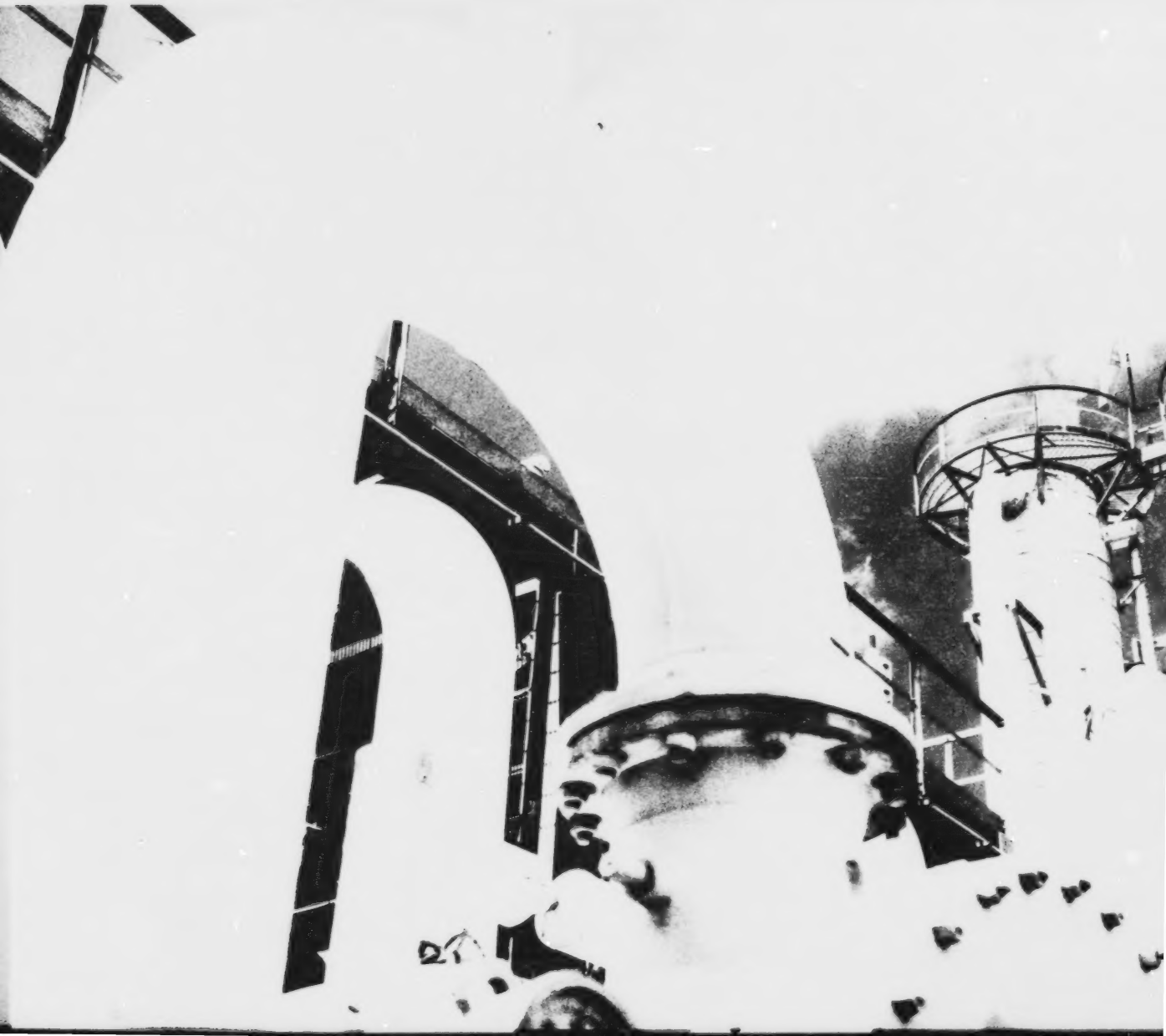
BM Canada Ltd. wants to be known as a leader—not only in technology but in environmental conservation as well.

It is pursuing this quest with a concerted effort to improve energy efficiency. The company's Energy Master Plan, part of its ISO 14001 Environmental Management System, includes annual submissions by all of its major locations. This enables IBM to track its overall performance and assist local sites to manage their energy-conservation efforts. The company is combining energy efficiency initiatives (including manufacturing process improvements and infrastructure upgrades to lighting, motors and HVAC control) with operational efficiency programs such as space and site consolidation to substantially improve its energy picture.

The results have been impressive. For example, in 1998 an HVAC optimization program and other efforts resulted in power savings of nearly 20 000 MWh. The company's 1999 program, which included lighting retrofit projects and improvements to water-handling systems at one of its large plants, targeted a 4-percent reduction in energy use. In total, from 1990 to 1998, the company has reduced its use of energy by 36 percent and slashed its carbon dioxide emissions by 32 percent. These gains are helping the company to save on its energy expenditures while minimizing the impact of its operations on the environment.

NOVA Chemicals Corporation

Energy Efficiency Brings



to NOVA Chemicals

ndustrial Energy Innovator NOVA Chemicals Corporation is finding new ways to do more work with less energy throughout its operations.

At its site in Joffre, Alberta, NOVA Chemicals is building a $380-million cogeneration plant to supply all of the site's steam and electricity needs. By also supplying electricity to the Alberta Interconnected System, the plant will reduce indirect emissions of GHG by system users by approximately 2546 kilotonnes annually. At the company's facility in Corunna, Ontario, a flare-reduction program is reducing emissions and improving fuel efficiency. NOVA Chemicals is also evaluating the recovery of by-product carbon dioxide for commercial sale. Positive initial results have led the company to continue its research.

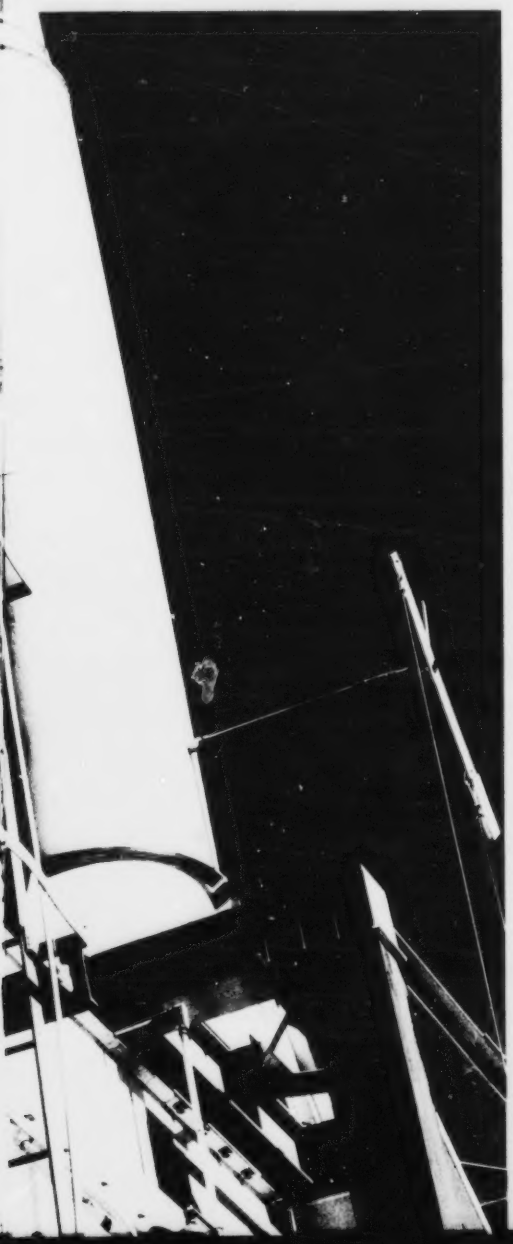
Looking closely at its processes, NOVA Chemicals has successfully tested the use of lower temperatures in the ethylene furnaces at Joffre, demonstrating that it is possible to improve productivity and save fuel. In addition, the company is actively seeking ways to improve the efficiency of its energy-intensive distillation processes.

It takes a lot of energy to produce more than 4 million tonnes of ethylene and polyethylene each year. Thanks to fresh thinking and a willingness to invest to improve its performance, NOVA Chemicals has become an industry energy efficiency leader.

Parkland Refining Ltd.

Thinking Small

Parkland



roducing 6300 barrels per day, Parkland Refining Ltd.'s refinery in Bowden, Alberta, is one of the Canadian industry's smallest. But with an energy efficiency index improvement of more than 25 percent over the last decade, Parkland has achieved big-time results.

The refinery has achieved its most significant energy cost savings by increasing production. Increased throughput has enabled process heaters to operate at optimum efficiency and spread heat losses over greater volumes of production, leading to a 10-percent efficiency gain. The installation of new platformer exchangers in 1995 has enabled more heat to be captured and returned to the process, while a new, more efficient crude heater has also boosted energy efficiency. Together, this equipment has improved energy efficiency by 7 percent. Parkland has also paid close attention to the small details of energy consumption. The company installed variable-speed drives for air-cooler fans and is ensuring that all replacement electric motors throughout the refinery are high-efficiency units.

Parkland Refining is living proof that no matter what the size, a company that is motivated to improve its facilities, processes and practices can make large gains in energy efficiency.

PCI Chemicals Canada, Inc.

2-Percent Solution

Energy Efficiency

CI Chemicals Canada, Inc. knows that when you're a big power user, improvements as small as 2 percent can have a major impact on your operating costs.

For example, by re-rating equipment at its facility in Dalhousie, New Brunswick, to operate at higher temperatures, the company improved the facility's energy efficiency by 2 percent—a substantial gain for an operation using 28 MW of power each year. Another 2 percent was cut by converting one of the plant's chemical waste streams into usable product. Since 1993 the plant has used hydrogen—a by-product of its processes—as a non-polluting boiler fuel, and it has recently launched a project to divert waste steam from one operation for use in another.

At its facility in Bécancour, Quebec, PCI has invested $30 million to expand production and reduce energy usage. The company installed state-of-the-art membrane cells that increase the plant's chlor-alkali capacity by 12 percent. The cells are also 20 to 25 percent more efficient than their alternatives, enabling the company to substantially decrease energy usage per tonne of production.

By combining innovative thinking with investments in new technology, PCI Chemicals Canada continues to advance the cause of energy efficiency.

S.C. Johnson and Son, Limited

Improving Energy

Team Effort

ey employees at S.C. Johnson and Son, Limited are working together to reduce the energy used per unit of production.

An interdepartmental team of senior managers is steering the company's efforts as it looks at all corners of the company's operations in Brantford, Ontario, and introduces improvements. The goal is a reduction in energy used per unit of production of 15 percent by the end of 2000. Thanks to teamwork throughout the company, S.C. Johnson reduced energy consumption per unit of production by 9.7 percent by the end of 1999 compared to its 1995 base year.

The company continues to take advantage of energy-efficient technologies. For example, a lighting retrofit at the beginning of the year modernized all illumination systems in its 32 500 m^2 (350 000 sq. ft.) facility. In the summer, the company began upgrading its compressed-air system to air-cooled technology that not only saves energy, but provides heat that is reclaimed for space heating. The energy team is also exploring the installation of an energy-efficient HVAC system.

An organization with well-established and widely practised environmental values, S.C. Johnson continues to build on a record of success that includes numerous international awards for environmental leadership.

Seaman's Beverages Limited

Family-Owned Company

with Action

s one of Canada's few remaining family-owned, independent beverage companies, Seaman's Beverages Limited of Charlottetown, Prince Edward Island, can look far back into Canada's history. But when it comes to energy efficiency, the company looks toward the future.

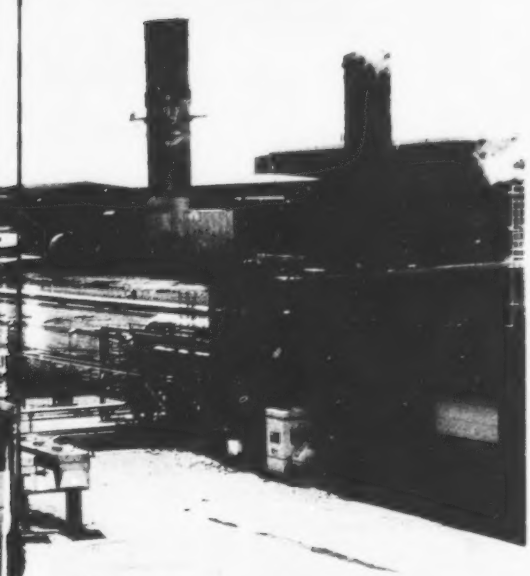
Seaman's commitment to the environment is wide-reaching. The company has long sold its products in refillable containers, years before provincial law mandated the practice for environmental reasons. Thanks to its commitment to this program, Seaman's has achieved North America's highest return rate on bottles—97 percent—and reclaims 9 million aluminum bottle caps each year for recycling.

Within the company, there is an uncommon level of commitment to energy conservation, as employees actively participate with the company in efforts to reduce energy use and control costs. Thanks to employees' efforts, all vehicles are turned off when making deliveries. Delivery trucks are equipped with retread tires, and waste paper is collected, shredded and donated to a local animal shelter. Combining common sense with a zealous approach to managing its energy use, Seaman's installed motion-sensitive lighting throughout its production facility, ensuring that lights are on only in areas where people are working. To support a concern for PEI's environment that is shared by management and employees alike, the company regularly keeps everyone informed on energy and environmental issues.

Syncrude Canada Ltd.

New Technologies

Syncrude Mine



yncrude Canada Ltd.'s new Aurora mine, north of Fort McMurray, Alberta, is the first to combine the water-based transport of raw materials with low-energy bitumen extraction.

Departing from its historical use of draglines, bucketwheels and conveyor systems, the company has installed hydro-transport technology at the mine—a more efficient means of transporting oil sands for processing. Efficiency isn't the only benefit of the new technology. As an added bonus, bitumen begins to separate from sand while it is moving, enabling the use of lower temperatures during extraction. Hydro-transport has enabled Syncrude to install a new extraction process that operates at only 25°C (77°F)—40 percent lower than earlier methods. Although the energy-efficient new technologies at the mine will bring Syncrude major capital cost savings and long-term operating cost savings, the company is continuing its efforts to develop, refine and simplify processes to further reduce energy use.

The Aurora mine is an integral part of the company's $8.2 billion Syncrude 21 project, scheduled for completion by 2008. Syncrude 21 will see the investment of nearly $1 billion in new technologies and processes with direct environmental benefits.

Industrial Energy Innovators

Aluminum

- Alcan Smelters and Chemicals Ltd.
- Aluminerie Alouette inc.
- Aluminerie de Bécancour inc.
- Aluminerie Lauralco inc.
- Société canadienne de Métaux Reynolds, Limitée

Cement

- Blue Circle Cement
- ESSROC Canada Inc.
- Inland Cement Limited
- Lafarge Canada Inc.
- St. Lawrence Cement Inc.
- Tilbury Cement Limited

Chemicals

- Chinook Group – Sombra Plant
- Degussa-Hüls Canada Ltd.
- DuPont Canada Inc.
- Elementis Pigments Canada
- MDS Nordion Inc.
- Nacan Products Limited
- NOVA Chemicals Corporation
- OxyVinyls Canada Inc.
- Synergistics Industries Limited

Electrical/Electronics

- Ascolectric Ltd.
- Broan-NuTone Canada
- Honeywell Limited
- IBM Canada Ltd.
- Nortel (Northern Telecom Limited)
- Osram Sylvania Ltd.
- Siemens – Technologies du Bâtiment Ltée (Division Landis)
- Vansco Electronics Ltd.

Food and Beverage

- Andrés Wines Ltd.
- Casco Inc.
- Coca-Cola Beverages Ltd.
- Cuddy Food Products
- Garden Province Meats Inc.
- H.J. Heinz Company of Canada Ltd.
- Hub Meat Packers Ltd. – Sunrise Brand
- Kraft Canada Inc.
- Labatt Breweries of Canada
- Maple Leaf Consumer Foods
- Maple Leaf Pork
- Maple Lodge Farms Ltd.
- Molson Breweries
- Moosehead Breweries Ltd.
- Nestlé Canada Inc.
- Pepsi-Cola Canada Beverages
- Sleeman Brewing and Malting Co. Ltd.
- Sun-Rype Products Ltd.
- Versacold Corporation

General Manufacturing

- 3M Canada Inc.
- ABCO Property Management Inc.
- Canadian Uniform Limited
- Champion Feed Services Ltd.
- Coyle & Greer Awards Canada Ltd.
- Crown Cork & Seal Canada Inc.
- EMCO Limited – Building Products
- Envirogard Products Ltd.
- Escalator Handrail Company Inc.
- ESCO Limited – Port Hope Operations
- Euclid-Hitachi Heavy Equipment Ltd.
- Federated Co-operatives Limited
- Ferraz Shawmut Canada Inc.
- Fibrex Insulations, Inc.
- Garland Commercial Ranges Limited
- Greif Containers Inc.
- Imperial Home Decor Group Canada Inc.
- Imperial Tobacco Limited
- Interface Flooring Systems (Canada) Ltd.
- International Paper Industries Limited
- Jones Packaging Inc.
- Kindred Industries
- Kodak Canada Inc.
- LePage (Division of Henkel Canada Limited)
- Maksteel Service Centre
  (Division of Makago Industries Ltd.)
- Marcel Lauzon Inc.
- Metroland Printing, Publishing & Distributing Ltd.
- Owens-Corning Canada Inc. (Toronto plant)
- Polytainers Inc.
- PRO-ECO Limited
- Regent Eco Canada
- Rohm and Haas Canada Inc.
- Sandvik Tamrock Canada
- Scapa Tapes North America
- S.C. Johnson and Son, Limited (Johnson Wax)
- Simmons Canada Inc.
- Soprema Inc. (Drummondville plant)
- Superior Radiant Products Ltd.
- Tamrock Loaders Inc.
- Teknion Furniture Systems
- The Source Medical Corporation
- VicWest Steel
- Viskase Canada Inc.
- Wabash Alloys Ontario
- Wabi Iron & Steel Corporation
- Wescast Industries Inc.
- Wyeth-Ayerst Canada Inc.

Lime

- Beachville Lime Limited
- Chemical Lime Company of Canada Inc.
- Dundas Lime Limited
- Graymont (Qc) Inc.
- Graymont Western Canada Inc.
- Havelock Lime (Division of Goldcorp Inc.)
- Ingersoll Lime Limited
- Northern Lime Limited

Mining

- Aur Resources Inc.
- Barrick Gold Corporation – Doyon Mine
- Battle Mountain Canada Ltd., Golden Giant Mine
- BHP Diamonds Inc.
- Boliden Limited
- Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited
  - Brunswick Mining Division
  - Brunswick Smelting and Fertilizer Division
- Cominco Ltd.
- Echo Bay Mines Ltd. – Lupin Operation
- Falconbridge Limited
- Fonderie Horne – Métallurgie Noranda inc.
- Hillsborough Resources Limited
- Hudson Bay Mining & Smelting Co., Ltd.
- INCO Limited
- International Minerals and Chemicals (Canada) Global Limited
  (IMC Kalium Canada Ltd.)
- Iron Ore Company of Canada
- Mines et exploration Noranda inc. – Division Matagami
- Mines Wabush (managed by Compagnie Minière Cliffs inc.)
- Noranda Metallurgy Inc. (Canadian Copper Refinery)
- Placer Dome Canada Limited
- Quebec Cartier Mining Company
- Syncrude Canada Ltd.
- Teck Corporation
- Zinc Électrolytique du Canada Limitée/Canadian Electrolytic
  Zinc Limited

Petroleum Products

Amoco Canada Petroleum Company Limited
Canadian Tire Petroleum
Chevron Canada Limited – Burnaby Refinery
Enbridge Pipelines Inc.
Husky Oil Operations Ltd.
Imperial Oil Limited
Interprovincial Pipe Line Inc.
Irving Oil Limited
NOVA Corporation
Parkland Refining Ltd.
Petro-Canada
Safety-Kleen Corp.
Shell Canada Products Limited
Suncor Energy Inc. – Sunoco Group
Ultramar Ltd. – Saint-Romuald Refinery

Plastics

Downeast Plastics Ltd.
Husky Injection Molding Systems Ltd.

Potash

Potash Corporation of Saskatchewan Inc.
- Allan Division
- Cory Division
- Lanigan Division
- New Brunswick Division
- Patience Lake Division
- Rocanville Division

Pulp and Paper/Forestry

Abitibi-Consolidated Inc.
Bowater Pulp and Paper Canada Inc.
Canfor Corporation
Cariboo Pulp and Paper Company Limited
Daishowa Inc.
E.B. Eddy Forest Products Ltd.
Eurocan Pulp and Paper Company Limited
F.F. Soucy Inc.
Fletcher Challenge Canada Ltd.
Fort James-Marathon, Ltd.
James Maclaren Industries Inc.
Kruger Inc.
Lake Utopia Paper
MacMillan Bloedel Limited
Maritime Paper Products Limited
Nexfor Inc.
Paperboard Industries International Inc.
(Division of Cascades Inc.)
Repap Enterprises International Inc.
Riverside Forest Products Limited, Armstrong Division
Smurfit-Stone Container Canada Inc.
Spruce Falls Inc.
St. Marys Paper Ltd.
Stora Enso Port Hawkesbury Limited
Tembec Inc.
Weldwood of Canada Limited
West Fraser Timber Co. Ltd.
Weyerhaeuser Canada Ltd.

Rubber

Gates Canada Inc.
Michelin North America (Canada) Inc.
NRI Industries Inc.

Steel

Algoma Steel Inc.
AltaSteel Ltd.
Atlas Specialty Steels (Division of Atlas Steel Inc.)
CHT Steel Company
Co-Steel LASCO
Dofasco Inc.
Frost Wire Products Ltd.
Gerdau Courtice Steel Inc.
Hilton Works
Ivaco Inc. (Ivaco Rolling Mills)
Lake Erie Steel Company Ltd.
Laurel Steel (Division of Harris Steel Limited)
QIT – Fer et Titane Inc.
Slater Steels Inc. – HSB Division
Stelco Fasteners Ltd.
Stelco Inc.
Stelco-McMaster Ltée
Stelfil Ltée
Stelpipe Ltd.
Stelwire Ltd.
Sydney Steel Corporation
Welland Pipe Ltd.

Textiles

Agmont Inc.
Albarrie Canada Limited
Barrday Inc.
Beaulieu Canada Inc.
Britex Group (The)
Cambridge Towel Corporation (The)
Cavalier Textiles
Coats Bell
Coats and Clark
Collingwood Fabrics Inc.
Collins & Aikman Canada Inc.
Consoltex Inc.
Cookshire Tex
C.S. Brooks Canada Inc. (Magog plant)
Denim Swift
Difco Performance Fabrics Inc.
Fabrene Inc.
Glendale Yarns Inc.
J.L. de Ball Canada Inc.
LaGran Canada Inc.
Lincoln Fabrics Ltd.
Nova Scotia Textiles, Limited
Spinrite Inc.
Stedfast Inc.
St. Lawrence Corporation
Velcro Canada Inc.
VOA Colfab Inc.

Transportation Manufacturing

Accuride Canada Inc.
Boeing Toronto Limited
Bombardier Inc.
Cami Automotive Inc.
Canadian General-Tower Limited
DaimlerChrysler Corporation
Ford Motor Company of Canada, Limited
Freightliner of Canada Ltd.
General Motors of Canada Limited
International Truck & Engine Corporation Canada
Oetiker Limited
Orenda Aerospace Corporation
Orion Bus Industries
Oxford Automotive Inc. – Suspensions Division, Chatham
Polywheels Manufacturing Limited
Pratt & Whitney Canada Inc.
Presstran Industries
Prévost Car Inc.
Rockwell Automation Canada Inc.
Russel Metals Inc.
Toyota Motor Manufacturing Canada Inc.
VARITY Kelsey-Hayes Canada Ltd.
Volvo Cars of Canada Ltd.
Woodbridge Group (The)

For more information or to receive additional copies of this publication, write to:

Canadian Industry Program for Energy Conservation
Natural Resources Canada
Office of Energy Efficiency
580 Booth Street, 18th Floor
Ottawa, ON K1A 0E4

Tel.: (613) 995-6839
Fax: (613) 947-4121
E-mail: cipec.peeic@nrcan.gc.ca

OEE

Office of Energy Efficiency
Office de l'efficacité énergétique

Leading Canadians to Energy Efficiency at Home, at Work and on the Road

The Office of Energy Efficiency of Natural Resources Canada is a dynamic organization with a mandate to renew, strengthen and expand Canada's commitment to energy efficiency in order to help address the challenges of climate change.

Aussi disponible en français sous le titre :
Programme d'économie d'énergie dans l'ind[illegible]ne
Modèles de réussite 1999-[illegible]

ISBN 0-662-29357-6
Cat. No. M92-182/2000E

© Her Majesty the Queen in Right of [illegible]

Recycled paper

PEEIC

Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne

Modèles de réussite 1999–2000

Ressources naturelles Canada
Office de l'efficacité

Natural Resources Canada
Office of Energy

Canada

L'innovation à l'œuvre

Le present document renferme 11 modeles de reussite d'entreprises canadiennes qui ont pris des mesures concretes afin d'integrer l'efficacite energetique au sein de leur organisation. Nous aimerions partager avec vous ces modeles de reussite a l'occasion du 25e anniversaire de fondation du PEEIC, une association volontaire exceptionnelle entre les secteurs public et prive.

Au cours des 25 dernieres annees, le PEEIC a bien demontre que les mesures volontaires peuvent rapporter des dividendes et ce, sur une tres grande echelle. Au moment d'aller sous presse, le PEEIC comportait 23 groupes de travail sectoriels. Ces derniers sont composes de representants de 35 associations manufacturieres et de plus de 3000 entreprises representant environ 90 p. 100 de la demande energetique secondaire au sein du secteur industriel du Canada. Grace aux efforts de ces entreprises, l'intensite energetique a diminue en moyenne de 1,26 p. 100 par an entre 1990 et 1998, ce qui depasse amplement les objectifs fixes.

Malgre la maturite atteinte par le PEEIC, l'organisation est en pleine croissance dans le domaine de l'energie. En effet, les entreprises des secteurs miniers et manufacturiers trouvent de nouvelles occasions d'economiser de l'energie et d'ameliorer leur efficacite energetique. Les initiatives entreprises au sein de presque tous les secteurs de l'industrie canadienne visent a ameliorer l'efficacite energetique, a reduire les emissions de gaz a effet de serre et a aider le Canada a relever ses defis internationaux poses par les changements climatiques. Tout indique que l'engagement et l'interet des entreprises a l'egard de l'efficacite energetique n'ont jamais ete si forts.

Le present document souligne les initiatives de quelques-unes des centaines d'organisations canadiennes de presque tous les secteurs de l'industrie qui se sont engagees a utiliser l'energie de facon responsable. Au cours des 25 dernieres annees, le PEEIC est devenu, grace a la participation de ces entreprises, un organisme reconnu a l'echelle internationale dans le domaine de l'efficacite energetique.

Nous espérons que ces 11 modèles de réussite inciteront d'autres entreprises à jouer un rôle dynamique en vue d'un avenir plus éconergétique. En bout de ligne, il revient à chaque entreprise de modifier ses habitudes d'exploitation et d'investir dans de nouvelles méthodes et technologies afin d'aider le Canada à respecter ses engagements internationaux à l'égard des changements climatiques.

Premier vice-président, Opérations minières canadiennes, Falconbridge Ltée
Président, Conseil exécutif du PEEIC

Warren Holmes

Compagnie 3M Canada

Point de vue international

de serre

La société 3M Canada contribue de façon appréciable aux efforts déployés à l'échelle internationale par la société 3M en vue d'améliorer son efficacité énergétique de 15 p. 100 de 1955 à la fin de l'an 2000.

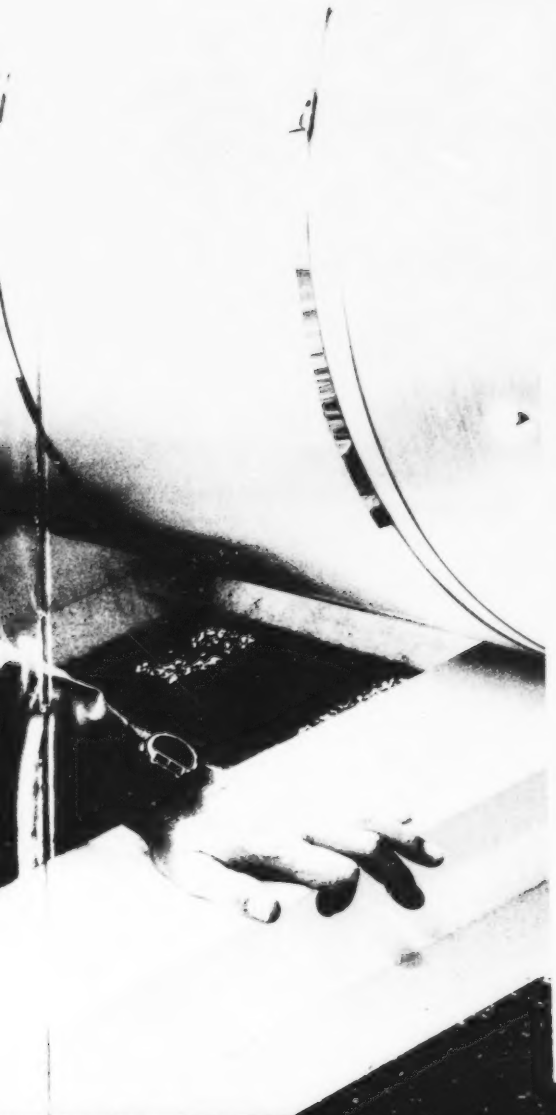
3M Canada n'en est pas à ses premiers pas en matière d'économies d'énergie; la société a fait d'importants progrès pour réaliser son objectif. Elle a eu recours à plusieurs moyens, y compris la gestion du cycle de vie, l'optimisation de ses procédés, l'amélioration de ses procédures d'exploitation et l'injection de nouveaux capitaux. Cela s'est traduit par l'installation de moteurs à haut rendement, la récupération de la chaleur provenant de la vapeur et des flux d'éjection et la rénovation de l'éclairage. Grâce à ces mesures, les unités de production de l'entreprise ont déjà atteint leurs objectifs de réduction d'énergie et les autres secteurs se situent bien au-dessous de la tendance générale.

Après s'être concentrée sur les coûts de l'énergie, l'entreprise s'occupe maintenant de la réduction de ses gaz à effet de serre. À l'échelle internationale, la société 3M est en train d'établir une position et un plan d'action pour l'entreprise en ce qui concerne le réchauffement de la planète. Au Canada, elle contrôle depuis trois ans ses émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit d'une mesure qui permet à 3M de se fixer des objectifs et d'évaluer sa performance environnementale, laquelle s'améliore continuellement. Directement lié à la consommation d'énergie, le contrôle des gaz à effet de serre s'applique autant aux procédés utilisés à l'usine qu'aux véhicules de l'entreprise. Le programme de contrôle des gaz à effet de serre de la société 3M est un excellent moyen de recueillir des données importantes pour le processus décisionnel visant à réduire de façon efficace les émissions de gaz à effet de serre, car l'entreprise possède six unités de production en Ontario et au Manitoba et des agences dans diverses grandes villes canadiennes.

Boeing Toronto Limited

Les économies d'énergie

chez Boeing



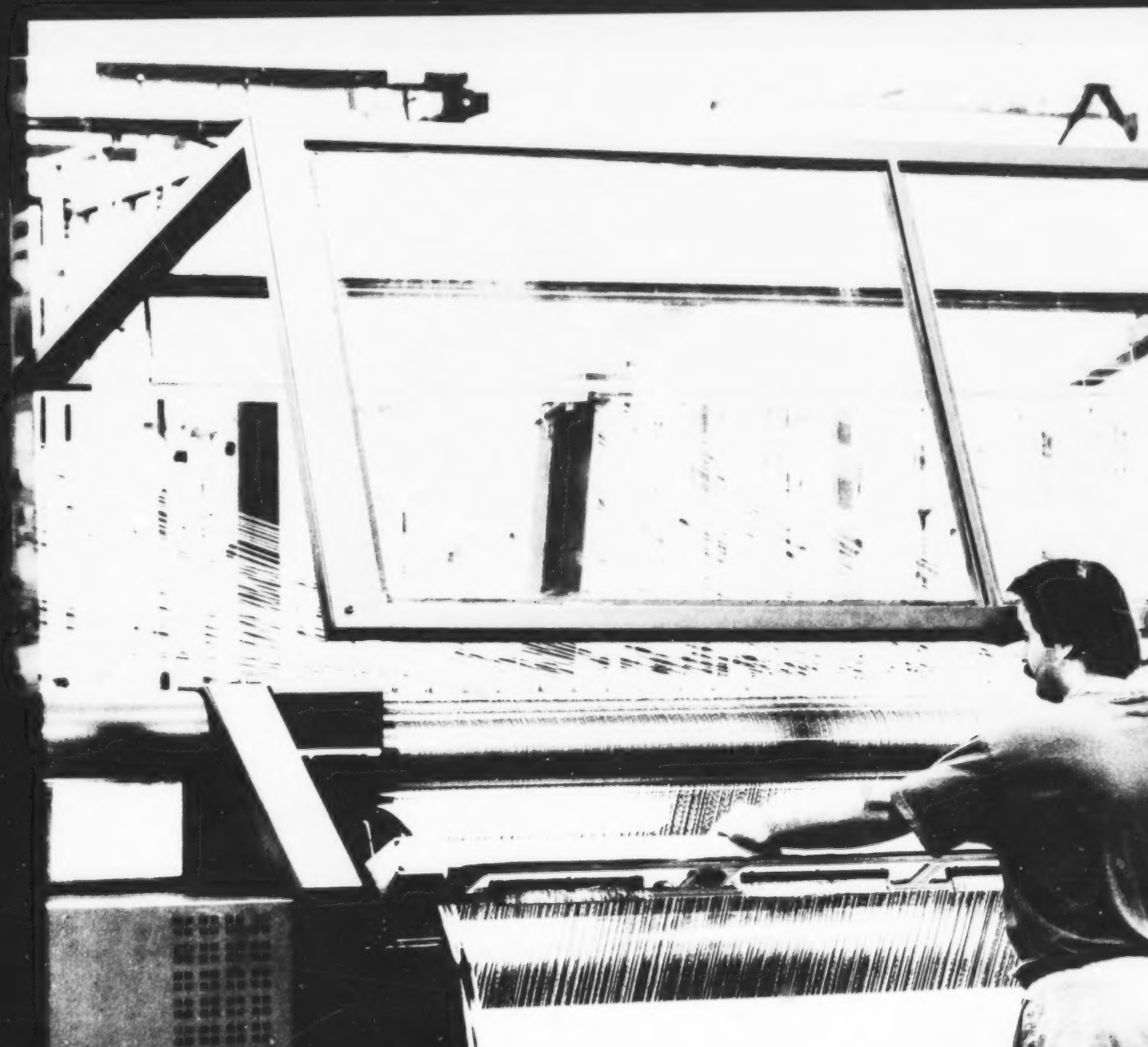
râce à sa stratégie de réduction de la consommation d'énergie, la société Boeing Toronto Limited économise un quart de million de dollars par an.

L'entreprise a mis en œuvre à son installation de Toronto un système de gestion de l'énergie amélioré qui contrôle les systèmes CVC et utilise le déplacement et le délestage des charges pour répondre aux changements de la demande en électricité. Boeing a aussi amélioré le système CVC de ses bureaux afin de mieux contrôler la température de l'air. Le système est maintenant équipé d'une commande d'interruption manuelle pour réduire les coûts de fonctionnement au cours des périodes moins achalandées et des fins de semaine. L'entreprise a réorganisé ses systèmes de ventilation afin d'endiguer les flux d'air inutiles, de réduire l'utilisation des serpentins de chauffage et de mettre hors service 17 ventilateurs d'extraction. Une initiative d'envergure d'amélioration de l'éclairage a amené l'entreprise à remplacer 1800 luminaires de la zone des bureaux par des lampes T-8 et des ballasts électroniques éconergétiques. Cette mesure a non seulement permis de réaliser des économies sur les frais d'éclairage, mais aussi de réduire les charges de climatisation, puisque les nouvelles lampes produisent moins de chaleur.

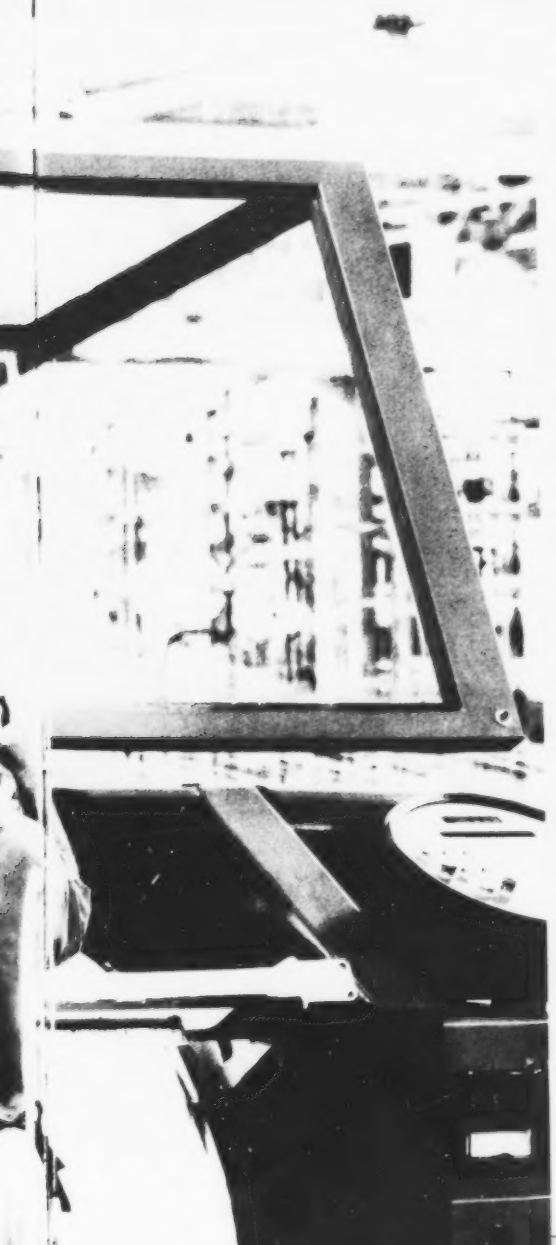
La vapeur servant au chauffage représente plus des deux tiers de la consommation d'énergie totale de Boeing. L'entreprise réalise d'importantes économies sur les coûts de l'énergie en achetant de la vapeur de sous-produit d'une usine de cogénération voisine et en ayant recours à un système de réduction de la vapeur sous pression. Dans l'ensemble, grâce aux initiatives éconergétiques mises en œuvre, Boeing Toronto Limited a réduit sa consommation d'énergie de 14 p. 100 et rentabilisé son investissement en moins de deux ans.

Consoltex Inc.

Un fabricant de textiles à



l'efficacité croissante



En 1995, lorsque des évaluations énergétiques ont démontré qu'il existait des possibilités d'amélioration dans ses installations, le géant du textile Consoltex Inc. n'a pas hésité un instant à agir.

L'entreprise a mis sur pied un programme à ses usines d'Alexandria (Ontario) et de Montmagny (Québec) qui, réparti sur 5 ans, vise à améliorer l'isolation et à réduire les pertes de chaleur en remplaçant les toitures, les portes et les fenêtres. À son usine de finition de Cowansville (Québec), Consoltex a installé un capteur mural – Solarwall® – qui récupère l'énergie thermique du bâtiment et du soleil tout en permettant la circulation de l'air. Dans ses 5 usines, l'équipement d'éclairage désuet et inefficace a été remplacé par des systèmes éconergétiques à halogénure métallisé. L'entreprise a également amélioré ses systèmes d'air comprimé en installant des membranes qui optimisent l'utilisation de l'air et en réparant les fuites d'air sur les métiers à jets. Ces initiatives, ainsi que d'autres programmes actuellement en cours au sein de l'entreprise, ont permis de réduire les coûts de l'énergie tout en diminuant les rejets d'effluents et les émissions de cheminée.

En faisant participer les employés à son programme environnemental et en s'engageant à continuer d'améliorer son efficacité énergétique, Consoltex s'approche à grands pas de son objectif de réduction de 5 p. 100 de la quantité d'énergie utilisée par unité de production en contrôlant de façon continue sa consommation d'énergie.

Husky Injection Molding Systems Ltd.

Un état d'esprit

environnemental

La société Husky Injection Molding Systems a lancé un défi à chacune de ses succursales : repenser la façon de faire les choses afin d'arriver à la plus grande efficacité énergétique possible.

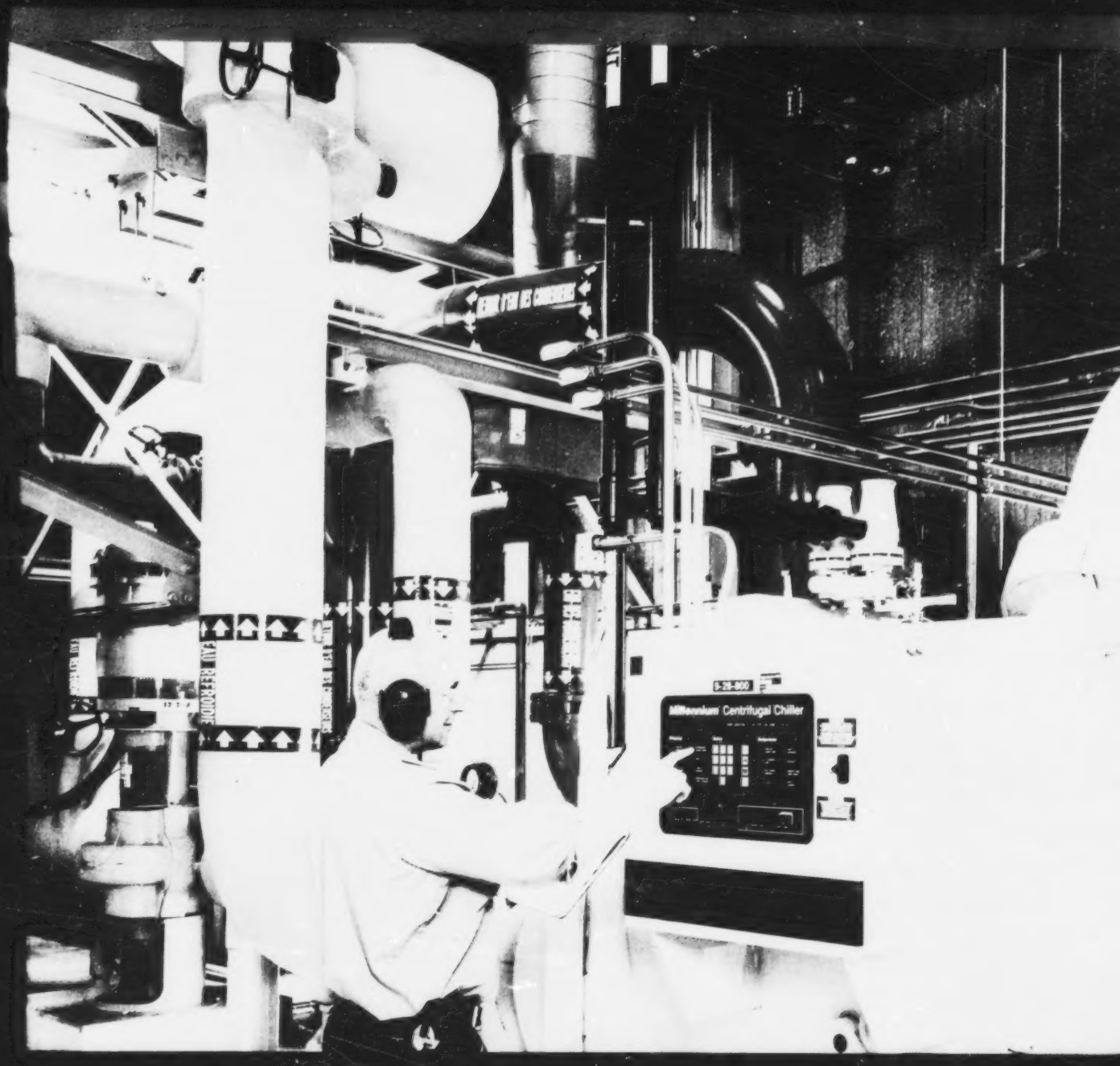
Les succursales ont bien répondu. Lorsqu'on a ajouté quatre nouveaux bâtiments au complexe de l'entreprise à Bolton, en Ontario, au cours des années 1990, on a intégré les plus récentes innovations en matière d'énergie et d'environnement. Toutes les fonctions des bâtiments ont été conçues de façon à être écologiques : des sections de mur préfabriquées, des fenêtres à l'argon ainsi que des moteurs et des sèche-mains à haut rendement.

Dans ses installations en constante expansion, la société Husky a réalisé de nombreux projets pour économiser l'énergie, comme l'installation de transformateurs à haut rendement et l'utilisation de détecteurs de mouvement pour mieux contrôler l'éclairage. L'ensemble des améliorations apportées au cours des années 1990 a permis à l'entreprise d'économiser près de 595 000 kWh d'électricité par an et près de 500 000 m^3 de gaz naturel.

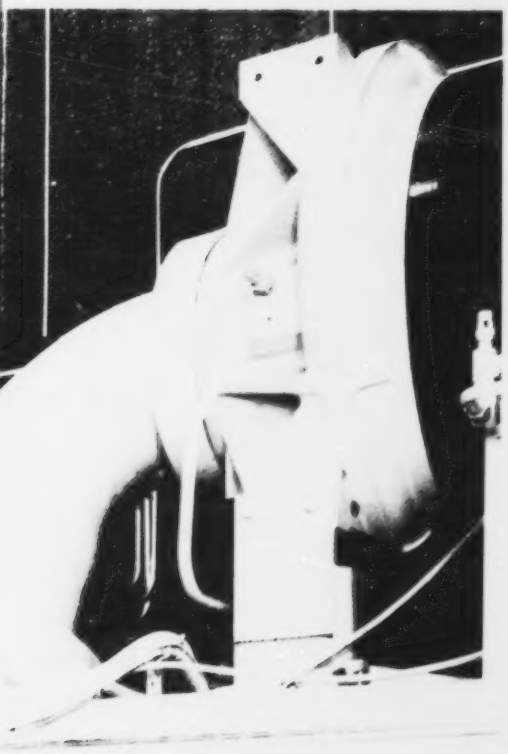
Au début de l'an 2000, la société Husky a lancé « GreenShares », un programme visant à récompenser les employés prenant dans leur vie de tous les jours des décisions axées sur les changements climatiques en leur donnant des actions de la société. Husky est un chef de file reconnu dans la lutte pour l'efficacité énergétique, car elle a établi une politique environnementale équilibrée au sein de ses succursales. En plus, elle en fait la promotion auprès de la collectivité.

IBM Canada Ltée.

Un plan directeur de l'énergie permet à



l'efficacité énergétique



La société IBM Canada veut être reconnue comme chef de file dans le domaine de l'environnement et de la technologie.

Pour ce faire, l'entreprise se mobilise pour améliorer son efficacité énergétique. Le plan directeur de l'énergie de IBM Canada, qui fait partie du Système de gestion environnementale ISO 14001, comprend la présentation annuelle d'observations provenant de ses principales installations. Cela permettra à IBM de contrôler son rendement général tout en aidant les installations locales à gérer leurs efforts d'économie d'énergie. L'entreprise combine des initiatives éconergétiques, comme des améliorations aux procédés de fabrication et des améliorations techniques aux commandes de l'éclairage, des moteurs et des systèmes CVC, à des programmes d'efficacité des opérations, tels que la réorganisation de l'espace et de l'installation, afin d'améliorer son efficacité énergétique de façon appréciable.

Les résultats sont impressionnants. En 1998 par exemple, un programme d'optimisation des systèmes CVC ainsi que d'autres projets ont permis d'économiser près de 20 000 MWh d'électricité. En 1999, le programme de l'entreprise visait une réduction de 4 p. 100 de la consommation d'énergie; il comportait des projets d'amélioration de l'éclairage et des systèmes de traitement des eaux pour l'une de ses plus grosses usines. Entre 1990 et 1998, IBM a réduit sa consommation d'énergie de 36 p. 100 et ses émissions de dioxyde de carbone de 32 p. 100. Ces diminutions permettent à l'entreprise de réduire ses coûts d'énergie en plus de minimiser l'incidence de ses activités sur l'environnement.

NOVA Chemicals Corporation

Le courant passe chez

l'efficacité énergétique

La société NOVA *Chemicals, un Innovateur énergétique industriel, a trouvé de nouvelles façons de maximiser ses activités tout en utilisant moins d'énergie.*

NOVA Chemicals construit une usine de cogénération de vapeur et d'électricité de 380 millions de dollars à son installation de Joffre, en Alberta. En fournissant de l'électricité au réseau d'interconnexion de l'Alberta, l'usine pourra aussi réduire de 2 546 kilotonnes par an les émissions indirectes de gaz à effet de serre produites par les usagers du réseau. Un programme de réduction des activités de torchage mis en œuvre par l'entreprise à l'installation de Corunna, en Ontario, permet de réduire les émissions et d'améliorer l'efficacité énergétique. NOVA Chemicals étudie également la possibilité de récupérer le dioxyde de carbone comme sous-produit à des fins de commercialisation.

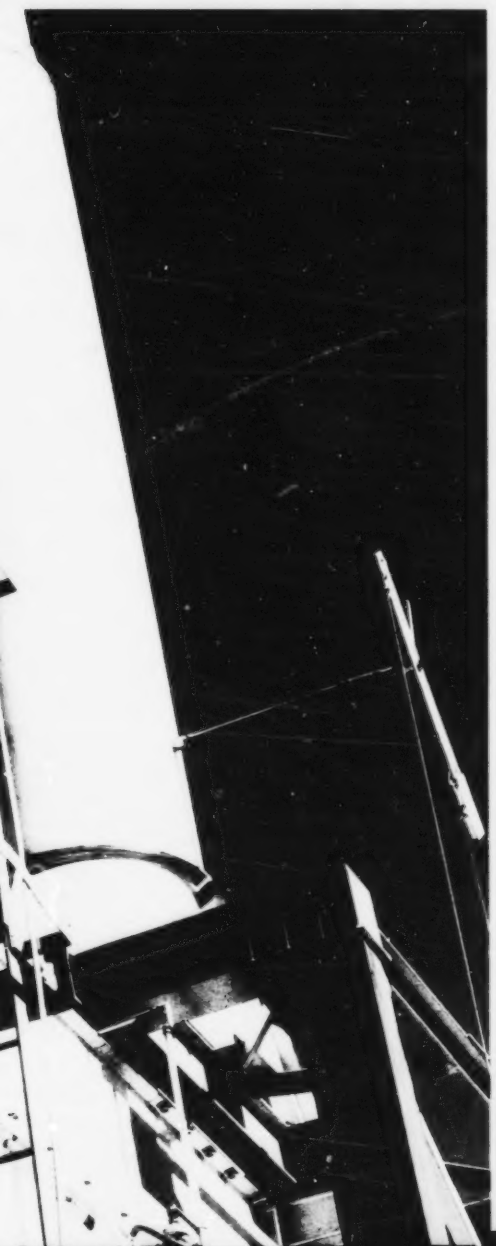
En examinant ses procédés de près, NOVA Chemicals a été en mesure de réduire la température des fours à éthylène de l'installation de Joffre, démontrant ainsi qu'il est possible d'augmenter la productivité tout en économisant du combustible. De plus, l'entreprise cherche activement de nouveaux moyens d'améliorer l'efficacité de ses processus de distillation à forte consommation d'énergie.

Il faut beaucoup d'énergie pour produire chaque année plus de quatres millions de tonnes d'éthylène et de polyéthylène. Grâce à ses idées novatrices et à sa volonté d'investir pour améliorer son rendement, NOVA Chemicals est devenu un chef de file dans le domaine de l'efficacité énergétique industrielle.

Parkland Refining Ltd.

Chez Parkland, penser aux petits

grands résultats



installation de Parkland Refining Ltd. de Bowden, en Alberta, l'une des plus petites raffineries au Canada, produit 6 300 barils de pétrole par jour. Elle a pourtant obtenu de grands résultats en améliorant son indice d'efficacité énergétique de plus de 25 p. 100 au cours des dix dernières années.

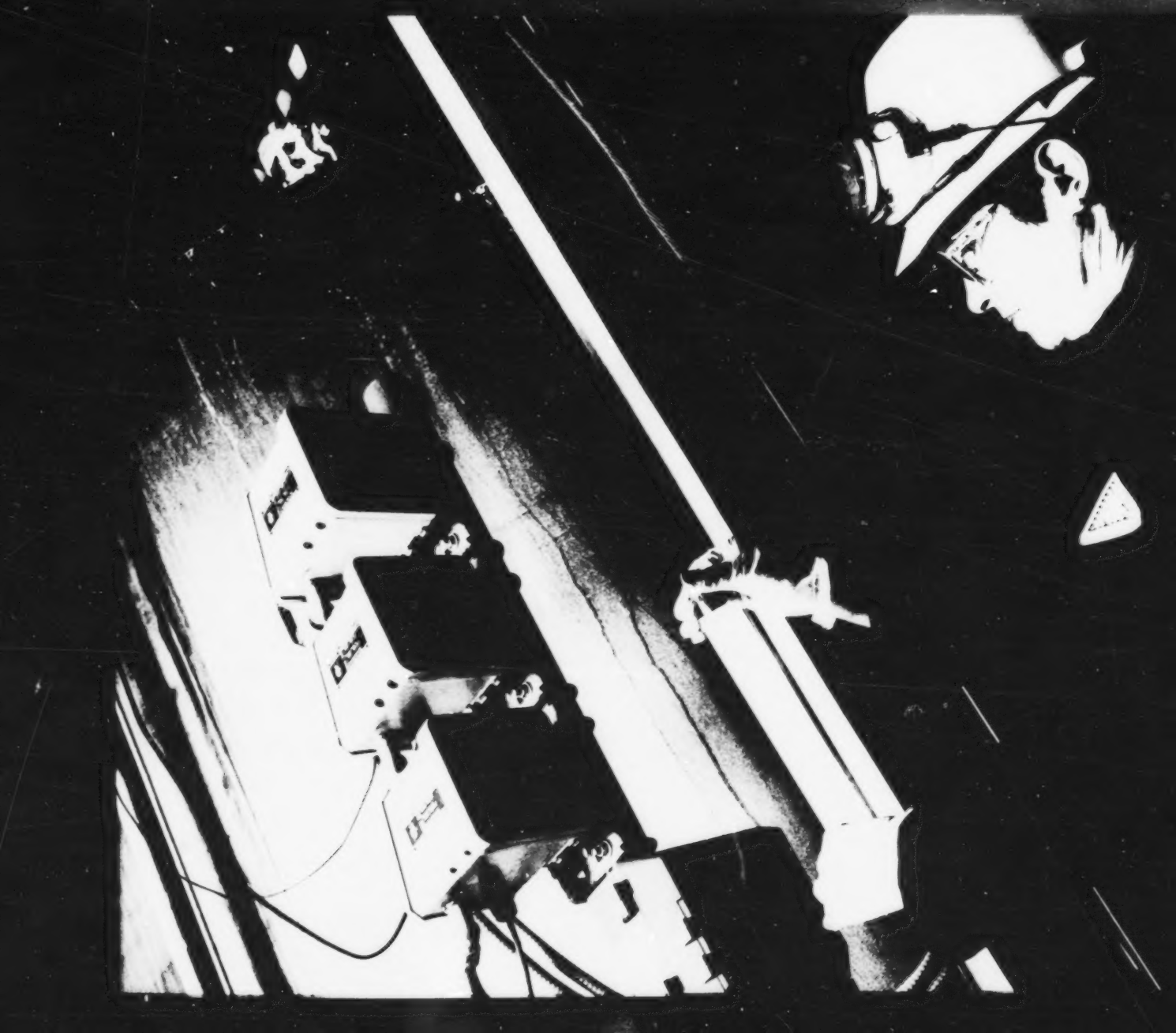
La raffinerie Parkland a réalisé ses plus importantes économies d'énergie en augmentant la production. L'augmentation du flux de production a permis de tirer un rendement optimum des dispositifs de chauffage et de répartir les pertes de chaleur sur de plus grands volumes de production, ce qui a entraîné une économie d'énergie de 10 p. 100. En 1995, grâce à l'installation de nouveaux échangeurs thermiques sur les unités de platforming, l'entreprise a été en mesure de récupérer davantage de chaleur et de la réutiliser dans le procédé. Un nouveau traceur d'oléoduc à efficacité accrue a également amélioré l'efficacité énergétique. L'ensemble des améliorations apportées a augmenté l'efficacité énergétique de 7 p. 100.

De plus, la raffinerie Parkland a accordé beaucoup d'attention aux petits détails relatifs à la consommation d'énergie. L'entreprise a muni ses ventilateurs refroidisseurs d'air de commandes à vitesse variable et s'assure que tous les moteurs électriques de remplacement de la raffinerie offrent un rendement élevé.

La raffinerie Parkland prouve que, peu importe sa taille, une entreprise déterminée à améliorer ses installations, ses procédés et ses pratiques peut réaliser de grandes économies d'énergie.

PCI Chemicals Canada Inc.

La bonne formule pour



l'efficacité énergétique

La société PCI Chemicals sait que, lorsqu'on est un grand consommateur d'énergie, une simple amélioration de 2 p. 100 peut avoir une incidence importante sur les coûts de fonctionnement.

Par exemple, en reconfigurant l'équipement de son installation de Dalhousie, au Nouveau-Brunswick, afin de le faire fonctionner à des températures plus élevées, l'entreprise a amélioré l'efficacité énergétique de l'installation de 2 p. 100. Cela représente une économie appréciable, car l'usine consomme 28 MW d'électricité par an. PCI a aussi réalisé une économie de 2 p. 100 en transformant l'un des flux de déchets chimiques de l'usine en produit réutilisable. Depuis 1993, l'usine utilise l'hydrogène, un sous-produit de ses procédés, comme combustible de chaudière non polluant. Elle a récemment mis en œuvre un projet visant à détourner la vapeur d'échappement produite par un secteur de l'usine pour l'acheminer vers un autre.

PCI a investi 30 millions de dollars à son installation de Bécancour, au Québec, afin d'augmenter la production et de réduire la consommation d'énergie. L'entreprise a installé des électrolyseurs à membrane de technologie récente qui augmentent de 12 p. 100 la capacité de production de chlore et de soude caustique de l'usine. De plus, les membranes présentent une efficacité de 20 à 25 p. 100 supérieure aux solutions de rechange, ce qui permet à l'entreprise de réduire considérablement la consommation d'énergie par tonne produite.

PCI Chemicals Canada améliore son efficacité énergétique en combinant les idées novatrices et les investissements dans les nouvelles technologies.

S.C. Johnson et Fils, Limitée

Travailler en équipe pour

l'efficacité énergétique

e personnel clé de la société S.C. Johnson et Fils, Limitée travaille en équipe pour réduire la quantité d'énergie utilisée par chaque unité de production.

Une équipe multiservice de cadres supérieurs dirige les efforts de l'entreprise et passe en revue toutes les activités de l'installation de Brantford en Ontario afin d'apporter des améliorations. L'objectif est de réduire de 15 p. 100 la quantité d'énergie utilisée par unité de production d'ici la fin de l'an 2000. Grâce au travail d'équipe réalisé dans tous les secteurs de l'entreprise, S.C. Johnson a réduit sa consommation énergétique par unité de production de 9,7 p. 100 à la fin de 1999, par rapport à son année de référence, soit 1995. L'entreprise continue de tirer profit des technologies éconergétiques. Par exemple, des travaux d'amélioration entrepris au début de l'année ont permis de moderniser tous les systèmes d'éclairage de l'installation de 32 500 m². À l'été, S.C. Johnson a commencé à remplacer son système d'air comprimé par une technologie de refroidissement à l'air qui, en plus d'économiser de l'énergie, fournit la chaleur nécessaire au chauffage des locaux. L'équipe chargée de la gestion de l'énergie envisage également d'installer un système CVC plus efficace.

S.C. Johnson est une entreprise dont les valeurs environnementales sont bien établies et pratiquées à grande échelle. Elle continue de miser sur des initiatives primées à l'échelle internationale qui ont fait de l'entreprise un chef de file dans le domaine de l'environnement.

Seaman's Beverages

Une entreprise familiale passe de

l'engagement à l'action

Le fabricant indépendant de breuvages Seaman's Beverages de l'Île-du-Prince-Édouard est l'une des dernières entreprises familiales du genre au Canada. Il peut s'enorgueillir de posséder un point de vue unique sur l'histoire du pays. Cependant, lorsqu'on parle d'efficacité énergétique, l'entreprise est résolument tournée vers l'avenir.

L'engagement de la société Seaman à l'égard de l'environnement a une grande portée. Il y a longtemps que l'entreprise vend ses produits dans des bouteilles à remplissages multiples; elle a institué cette pratique bien avant qu'une loi provinciale ne l'impose pour des raisons environnementales. Grâce à son engagement envers ce programme, Seaman obtient le plus haut taux de retour de bouteilles (97 p. 100) en Amérique du Nord et récupère chaque année neuf millions de capsules de bouteilles en aluminium aux fins de recyclage.

Au sein de l'entreprise, il existe un niveau peu commun d'engagement à l'égard de l'économie d'énergie. Les employés participent activement aux efforts déployés par l'entreprise pour réduire la consommation d'énergie et contrôler les coûts. Grâce à la participation des employés, les moteurs de tous les véhicules sont arrêtés lors des livraisons. Les camions de livraison sont équipés de pneus recyclés et les déchets de papier sont récupérés, déchiquetés et donnés à un refuge local pour les animaux. La société Seaman a associé le bon sens à une démarche dynamique de gestion de la consommation en installant des détecteurs de mouvement afin de n'utiliser les appareils d'éclairage que dans les secteurs où des employés travaillent. Afin de participer à la protection de l'environnement de l'Île-du-Prince-Édouard, l'entreprise informe régulièrement le personnel sur les questions liées à l'énergie et à l'environnement.

Syncrude Canada Ltd.

Les nouvelles technologies permettent

à la mine de Syncrude

La nouvelle mine de Syncrude, à Aurora au nord de Fort McMurray en Alberta, est la première installation du genre à combiner l'hydrotransport des matières premières et l'extraction de bitume à faible consommation d'énergie.

L'entreprise a cessé d'utiliser les câbles de traînage, les godets rotatifs et les systèmes de convoyeurs pour se tourner vers l'hydrotransport. Cette technologie permet d'accroître l'efficacité lors du transport des sables bitumineux qui seront traités. L'efficacité n'est toutefois pas le seul avantage de cette nouvelle technologie; le bitume et le sable commencent à se séparer pendant le transport, ce qui permet l'extraction à des températures plus basses. L'hydrotransport a permis à Syncrude d'installer un nouveau procédé d'extraction qui fonctionne à une température aussi basse que 25°C, soit une diminution de 40 p. 100 par rapport aux méthodes utilisées auparavant. Ces nouvelles technologies éconergétiques entraîneront une importante diminution des coûts d'immobilisation et une réduction à long terme des coûts de fonctionnement. Dans l'avenir, la société Syncrude continuera de concevoir des procédés, de les améliorer et de les simplifier afin de réduire encore plus la consommation d'énergie de la mine.

La mine d'Aurora est partie intégrante du projet Syncrude 21 de 8,2 milliards de dollars qui devrait prendre fin en 2008. L'entreprise investira près d'un milliard de dollars dans les technologies et les procédés novateurs, ce qui amènera des avantages directs pour l'environnement.

Les innovateurs énergétiques industriels

Aliments et boissons

- Aliments Maple Leaf (division des viandes)
- Aliments Maple Leaf (division du porc)
- Boissons Pepsi-Cola Canada
- Casco Inc.
- Coca-Cola Ltée
- Cuddy Food Products
- Garden Province Meats Inc.
- Hub Meat Packers Ltd. – marque Sunrise
- Kraft Canada Inc.
- La Brasserie Labatt du Canada
- La Compagnie H.J. Heinz du Canada Ltée
- Les Brasseries Molson
- Les vins Andrés Ltée
- Maple Lodge Farms Ltd.
- Moosehead Breweries Ltd.
- Nestlé Canada Inc.
- Sleeman Brewing and Malting Co. Ltd.
- Sun-Rype Products Ltd.
- Versacold Corporation

Aluminium

- Aluminerie Alouette inc.
- Aluminerie de Bécancour inc.
- Aluminerie Lauralco inc.
- Société canadienne de Métaux Reynolds, Limitée
- Société d'électrolyse et de chimie Alcan Limitée

Caoutchouc

- Gates Canada Inc.
- Michelin Amérique du Nord (Canada) Inc.
- NRI Industries Inc.

Chaux

- Beachville Lime Limited
- Chemical Lime Company of Canada Inc.
- Continental Lime Ltd.
- Dundas Lime Limited
- Graybec Calcium Inc.
- Havelock Lime (division de Goldcorp Inc.)
- Ingersoll Lime Limited
- Northern Lime Limited

Ciment

- Blue Circle Cement
- Ciment St-Laurent Inc.
- ESSROC Canada Inc.
- Inland Cement Limited
- Lafarge Canada Inc.
- Tilbury Cement Limited

Exploitation minière

- Aur Resources Inc.
- Barrick Gold Corporation – La mine Doyon
- Battle Mountain Canada, Ltd. – Mine Golden Giant
- BHP Diamonds Inc.
- Boliden Limited
- Brunswick Mining (division de Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited)
- Brunswick Smelting and Fertilizer (division de Brunswick Mining and Smelting Corporation Limited)
- Cominco Ltée
- Compagnie minière et métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée
- Compagnie minière IOC
- La Compagnie minière Québec Cartier
- Echo Bay Mines Ltd. (mine Lupin)
- Falconbridge Limitée
- Fonderie Horne (métallurgie Noranda inc.)
- Hillsborough Resources Limited
- INCO Limitée
- International Minerals and Chemical Corporation (Canada) Global Limited (IMC Kalium Canada Ltd.)
- Métallurgie Noranda Inc. (affinerie CCR)
- Mines et Exploration Noranda inc. (division Matagami)
- Mines Wabush (gérées par la Compagnie minière Cliffs inc.)
- Placer Dome Canada Limited
- Syncrude Canada Ltd.
- Teck Corporation
- Zinc électrolytique du Canada Limitée

Fabrication générale

- ABCO Property Management Inc.
- Canadian Uniform Limited
- Champion Feed Services Ltd.
- Compagnie 3M Canada
- Coopératives fédérées
- Coyle & Greer Awards Canada Ltd.
- Crown Cork & Seal Canada Inc.
- EMCO Limitée (matériaux de construction)
- Envirogard Products Ltd.
- Escalator Handrail Company Inc.
- ESCO Limited – Port Hope Operations
- Euclid-Hitachi Heavy Equipment Ltd.
- Ferraz Shawmut Canada Inc.
- Fibrex Insulations Inc.
- Garland Commercial Ranges Limited
- Greif Containers Inc.
- Imperial Home Decor Group Canada Inc.
- Imperial Tobacco Limited
- Interface Flooring Systems (Canada) Ltd.
- International Paper Industries Limited
- Jones Packaging Inc.
- Kindred Industries
- Kodak Canada Inc.
- LePage (division de Henkel Canada)
- Maksteel Inc. (division de Makago Industries Ltd.)
- Marcel Lauzon Inc.
- Metroland Printing, Publishing & Distributing Ltd.
- Owens-Corning Canada Inc. (usine de Toronto)
- Polytainers Inc.
- PRO-ECO Limited
- Regent Eco Canada
- Rohm and Haas Canada Inc.
- Sandvik Tamrock Canada
- Scapa Tapes North America
- S.C. Johnson et Fils, Limitée (Johnson Wax)
- Simmons Canada Inc.
- Soprema Inc. (usine de Drummondville)
- Starcan Corporation
- Superior Radiant Products Ltd.
- Tamrock Loaders Inc.
- Teknion Furniture Systems
- The Source Medical Corporation
- VicWest Steel
- Viskase Canada Inc.
- Wabash Alloys Ontario
- Wabi Iron & Steel Corporation
- Wescast Industries Inc.
- Wyeth-Ayerst Canada Inc.

Industrie textile

- Agmont Inc.
- Albarrie Canada Limited
- Barrday Inc.
- Beaulieu Canada Inc.
- Britex Group (The)
- Cambridge Towel Corporation (The)
- Cavalier Textiles
- Coats Bell
- Coats and Clark
- Collingwood Fabrics Inc.
- Collins & Aikman Canada Inc.
- Consoltex Inc.
- Cookshire Tex
- Corporation St-Laurent Limitée
- C.S. Brooks Canada Inc. (usine de Magog)

Denim Swift
Difco Performance Fabrics Inc.
Fabrene Inc.
Glendale Yarns Inc.
J.L. de Ball Canada Inc.
LaGran Canada Inc.
Lincoln Fabrics Ltd.
Nova Scotia Textiles, Limited
Spinrite Inc.
Stedfast Inc.
Velcro Canada Inc.
VOA Colfab Inc.

Matières plastiques

Downeast Plastics Ltd.
Husky Injection Molding Systems Ltd.

Pâtes et papiers / Produits forestiers

Abitibi-Consolidated Inc.
Bowater Pulp and Paper Canada Inc.
Canfor Corporation
Cariboo Pulp and Paper Company Limited
Daishowa Inc.
Emballages Smurfit-Stone Canada Inc.
Eurocan Pulp and Paper Company Limited
F.F. Soucy Inc.
Fletcher Challenge Canada Limitée
Fort James-Marathon, Ltd.
Industries James Maclaren Inc.
Kruger Inc.
Lake Utopia Paper
Les Industries Paperboard International inc.
(division de Cascades inc.)
MacMillan Bloedel Ltée
Maritime Paper Products Limited
Nexfor Inc.
Produits forestiers E.B. Eddy Ltée
Repap Enterprises Inc.
Riverside Forest Products Limited
Spruce Falls Inc.
St. Marys Paper Ltd.
Stora Enso Port Hawkesbury Limited
Tembec Inc.
Weldwood of Canada Limited
West Fraser Timber Co. Ltd.
Weyerhaeuser Canada Ltd.

Potasse

Potash Corporation of Saskatchewan Inc.
Division Allan
Division Cory
Division Lanigan
Division Nouveau-Brunswick
Division Patience Lake
Division Rocanville

Produits chimiques

Chinook Group (usine de Sombra)
Degussa-Hüls Canada Ltd.
DuPont Canada Inc.
Elementis Pigments Canada
MDS Nordion Inc.
NOVA Chemicals Corporation
OxyVinyls Canada Inc.
Produits Nacan Limitée
Synergistics Industries Ltd.

Produits électriques et électroniques

AscoElectric Limited
Broan-NuTone Canada
Honeywell Limitée
IBM Canada Ltée.
Nortel (Northern Telecom Limitée)
Osram Sylvania Ltd.
Seimens -Technologies du Bâtiment Ltée (division Landis)
Vansco Electronics Ltd.

Produits pétroliers

Canadian Tire (division pétrolière)
Chevron Canada Limited (raffinerie de Burnaby)
Compagnie pétrolière Impériale Limitée
Compagnie des pétroles Amoco Canada Ltée
Enbridge Pipelines Inc.
Husky Oil Operations Ltd.
Les Pétroles Irving Inc.
Nova Corporation
Parkland Refining Ltd.
Petro-Canada
Pipeline Interprovincial Inc.
Produits Shell Canada Limitée
Safety-Kleen Corp.
Suncor – Groupe Sunoco
Ultramar Ltée (raffinerie de Saint-Romuald)

Sidérurgie

Aciers Algoma Inc.
AltaSteel Ltd.
Atlas Specialty Steels (division d'Atlas Steels Inc.)
CHT Steel Company
Co-Steel Lasco
Dofasco Inc.
Frost Wire Products Ltd.
Gerdau Courtice Steel Inc.
Hilton Works
Ivaco Inc. (laminoirs Ivaco)
Lake Erie Steel Company Ltd.
Laurel Steel (division de Harris Steel Limited)
QIT – Fer et Titane Inc.
Slater Steels Inc. (division HSB)
Stelco Fasteners Ltd.
Stelco Inc.
Stelco-McMaster Ltée
Stelfil Ltée
Stelpipe Ltd.
Stelwire Ltd.
Sydney Steel Corporation
Welland Pipe Ltd.

Transports (fabrication)

Accuride Canada Inc.
Boeing Toronto Limited
Bombardier Inc.
Cami Automotive Inc.
Canadian General-Tower Limited
DaimlerChrysler Corporation
Ford du Canada Limitée
Freightliner of Canada Ltd.
General Motors du Canada Limitée
International Truck & Engine Corporation Canada
Oetiker Limited
Orenda Aerospace Corporation
Orion Bus Industries
Oxford Automotive Inc. (division de suspension, Chatham)
Polywheels Manufacturing Limited
Pratt & Whitney Canada Inc.
Presstran Industries
Prévost Car Inc.
Rockwell Automation Canada Inc.
Russel Metals Inc.
Toyota Motor Manufacturing Canada Inc.
VARITY Kelsey-Hayes Canada Ltd.
Volvo Cars of Canada Ltd.
Woodbridge Group (The)

Pour toute information ou pour obtenir des
du présent document, s'adresser à :

Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne
Ressources naturelles Canada
Efficacité én
Booth, 18e étag
Ontario) K1A 0E
(613) 995-6839
Télécopieur : (613) 947-4121
Courriel : cipec.peeic@rncan.gc.ca

OEE

Office de l'efficacité énergétique
Office of Energy Efficiency

Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité énergétique à la maison, au travail et sur la route

L'Office de l'efficacité énergétique de **Ressources naturelles Canada** est un organisme dynamique qui a pour mandat de renouveler, de renforcer et d'élargir l'engagement du Canada envers l'efficacité énergétique afin d'aider à relever les défis posés par les changements climatiques.

Also available in English under the title:
Canadian Industry Program for Ene
1999/2000 Success St

ISBN 0-662-
N° de catalogue M

© Sa Majesté la Reine du Chef

Papier recyclé